

전원지역의 녹지구조 및 경관계획 전략¹

-양구군을 대상으로-

Greenspace Structure and Landscape Planning Strategies for a Rural Region

-In the Case of Yanggu-

조현길² · 안태원^{3*} · 김성훈³

²강원대학교 산림경영 · 조경학부 · ³강원대학교 대학원

I. 연구목적

녹지는 사계절 자연적 경관미와 레크리에이션 기회를 제공하고 다양한 환경생태적 기능을 발휘하여 주민의 건강 및 건전한 생활환경을 유지하는데 기여한다. 녹지경관의 아름다움은 지역의 이미지성 또는 정체성 창출에 일조한다. 본 연구의 목적은 양구군을 대상으로 녹지구조와 주민의 만족도 및 선호도를 분석하여 현존 녹지경관의 개선점을 도출하고 녹지유형별 경관계획 전략을 수립하는 것이었다. 양구군은 강원도 중앙부의 최북서에 위치하여 휴전선과 접하고 있으며, 군 전체면적(701km²)의 약 83%가 산림 및 농경지로서 전원적인 경관이 우점한다.

II. 연구방법

1. 녹지구조 및 경관 조사

가로, 공원 및 관광지(이하 공원으로 약칭), 정원, 수변 등 녹지유형별로 적정하다고 판단된 표본추출방법을 적용하여, 지형도상에서 총 170개의 조사지점을 선정하였다. 현지답사를 통해 식재밀도 및 피도, 직경구조, 상대우점치, 잠재식재공간 등 녹지구조를 비롯해 수종선정과 식재기법의 적부성, 녹지기능 충족성, 녹지경관 형성 등과 관련된 문제점과 잠재력을 분석하였다.

2. 설문조사

녹지경관 형성방향에 관한 주민의 폭 넓은 견해를 반영하기 위하여 대인면담을 통해 설문조사를 실시하였다. 읍면별로 총 가구수를 파악하고, 그 모집단의 5%에 해당하는 가구수를 임의 표본추출하여 총 395부의 설문지를 배부하였다. 설문의 주 내용은 녹지양과 만족도, 접근성과 인지도, 수종 및 경관 선호도 등이었다.

1 이 논문은 2002년도 양구군 지원 연구비에 의한 연구의 일부임.

III. 연구결과

1. 녹지구조

양구군의 평균 교목밀도는 공원이 3.6주/100m²로서 녹지유형 중 가장 높았고, 수변, 가로 및 상업지 정원은 각각 1주/100m² 미만이었다. 수목피도 역시 공원이 약 29%로서 가장 높았고, 상업지 정원이 가장 낮아 3%에 불과하였다. 교목의 직경분포는 공원, 주거지 및 상업지 정원의 경우 20cm 미만이 전체수목의 95% 이상을 점유하였고, 대체로 유목내지는 성장 과정의 수목들이 우점하였다.

가로경관을 대표하는 주요 수종은 은행나무이었고, 상대우점치는 약 39%로서 9% 이하인 타 수종에 비해 현저히 높았다. 공원과 공공용지 정원에서 상대우점치가 상위인 수종은 대부분 국내 내륙지방 도시에 흔히 식재되는 조경수종들이었다. 주거지 및 상업지 정원의 우점종은 식용 또는 유실수로서 주로 실용적 수종을 식재한 것으로 분석되었다. 상록종과 낙엽종간 상대우점비는 모든 녹지유형에서 낙엽종이 상록종보다 더욱 높았는데, 공공용지 정원은 낙엽종 61%, 상록종 39%로서 낙엽종의 분포가 타 녹지유형에 비해 상대적으로 낮은 유형이었다.

수관폭 2m, 수고 3m 이상의 수목식재가 가능한 식재잠재력은 녹지유형 중 가로에서 가장 높아 현 수목피도를 약 6배 증진할 수 있는 규모인 37%이었다. 상업지 정원의 경우는 타 녹지유형에 비해 상대적으로 낮았지만, 불투수면이 우점하는 상업지에서 기존 수목피도의 2 배 이상에 해당하는 식재잠재력을 보유하는 점은 녹지확충 및 경관개선 측면에서 바람직하다.

2. 주민의 만족도 및 선호도

가로수 식재량에 대한 인식도는 “충분”(29%)과 “불충분”(26%)간 커다란 차이를 보이지는 않았으며, 기존 가로수종에 대한 만족도는 “싫다”는 응답(12%)보다 “좋다”는 응답(34%)이 더 높았다. 공원 및 정원의 녹지량에 대한 인식도는 가로의 경우와 달리 “불충분”이라는 응답비가 각각 과반수에 가까운 49% 및 47%로서 “충분”보다 약 3.5배 높았다. 또한, 인근에 접근하기 쉬운 공원의 수에 대해 응답자의 66%가 공원이 부족하다고 인식하는 것으로 나타났다. 가로, 공원 및 정원 모두를 포함한 녹지경관의 전체적 만족도는 “불만족”이 29%를, “만족”이 15%를 각각 차지하여 불만족스럽다는 응답비가 약 2배 더 높았다. 주된 불만족 사유는 공원 및 쉼터 부족(38%), 체계적 조성 및 관리 불량(22%), 녹음휴식 공간 부족(11%) 등이었다.

가로경관에 대한 선호도 유형은 “화목류 및 유실수 위주의 경관”이 36%로 가장 높았고, 이어서 “녹음수 위주의 경관”, “단풍나무류 위주의 경관” 등의 순이었다. 공원의 경우 “수종

이 다양한 경관”에 대한 응답비(29%)가 가장 높았고, 화목류 및 유실수, 녹음수, 단풍나무류 등을 위주로 수종이 다양하게 구성된 경관을 선호하는 것으로 나타났다. 정원에서는 화목류 및 유실수를 위주로 초화류, 단풍나무류 등을 혼식하여 계절감을 창출하는 경관을 선호하였다.

3. 녹지유형별 경관계획 전략

현 가로수 식재량에 대해 설문대상 주민의 26%가 불충분하다고 인식하고 있었는데, 현장 실사 결과 전반적으로 가로수 식재가 부재하거나 식재간격이 넓어 보식이 필요한 구간이 적지 않게 분포하였다. 기존 가로수종에 대해서는 대체로 만족하고 있었으나, 은행나무는 국내 내륙지방 타 도시에서도 흔히 식재되는 수종으로서 군 가로경관의 식별성을 표출하는데 한계가 있다. 따라서, 주민의견을 반영하여 기존 가로수종을 유지하면서 화목류 위주로 추가식재하되, 전원지역의 향토경관미와 정체성 또는 식별성을 표출할 가로 구간별 적합한 테마를 설정하고 해당 자생식물종을 선정 식재한다.

공원의 경우 균린공원 및 쉼터의 부족, 산만한 단층 단식, 녹음식재 미흡 등이 주요 문제점이었다. 주민선호도를 반영하여 수종이 다양한 경관을 조성하되, 다층 군식으로 환경생태적, 경관미적 기능을 증진하고, 공간구성적 식재와 인간행태적 벤치배치를 강조하는 휴식공간 조성이 필요하다. 불투수면이 우점하고 수목식재가 부재한 주차장에는 불량경관을 개선할 녹음식재가 바람직하다. 숲 조성 및 정자목휴식 잠재공간엔 테마가 있는 균린 소공원 및 쉼터 조성으로 부족한 공원을 확충한다. 그리고, 가로수, 생태식물원 등과 연계하여 계절별 축제이벤트와 자연학습 기회를 제공하고 지역소득 증대에 기여할 특용 및 약용수종, 야생화 등을 군식할 필요가 있다.

정원은 녹지의 빈약 및 계절감 미흡이 주요 문제점이므로, 계절감과 경관다양성을 부여할 화목류 및 유실수를 위주로 초화류와 단풍나무류 혼식을 유도한다. 건물서측 교목식재, 남측 상록수 식재회피 등의 에너지절약적 식재를 추진한다. 정원면적이 부족한 상업지나 노후한 구조물이 불량경관을 야기하는 군부대 등에는 건물지붕, 벽면 및 담장의 녹화로 경관개선을 추구한다.

청정휴양 경관자원으로 잠재력이 풍부한 수변은 자연친화형 하안 및 친수공간 조성으로 생물서식, 수질정화, 레크리에이션 등의 기회를 증진한다. 자연산림, 공원, 정원 등의 면적, 접적 녹지를 가로 및 수변의 녹도조성으로 연결 또는 균접시키는 녹지네트워크 도로개설로 단절된 산림능선의 생태통로 설치로 야생동물의 서식과 이동을 도모한다.